Oregon
SCIENTIFIC

「あなたのカラダをデザインする。」

オレゴンサイエンティフィックの心拍計

スポーツ心拍計
Model: SH201

取扱説明書

JAP

スポーツ心拍計
製品仕様 SH201

目次

はじめに 2
本製品の主な機能 2
本体の説明 3
オレゴンサイエンティフィック心拍計SH201の特徴 4
製品の構成 4
電源の投入(初回のまたは電池交換時のみ) 4
各種設定 4
各種設定の用語と操作について 4
設定項目および順序 5
ユーザープロファイル設定 5
アクティビティレベル 5
フィットネスインデックス 6
時計設定 7
日付設定 7
アラーム設定 8
2種類のトレーニングプログラム 8
ストップウオッチのトレーニング設定 8
目標心拍ゾーンの設定 8
マニュアル設定による心拍目標ゾーン設定 9
マニュアル計算による目標心拍数ゾーンの算出方法 10
スマートトレーニングプログラムとは 10
スマートトレーニングプログラムのトレーニング条件設定 10
設定方法 11
マニュアル設定による目標心拍ゾーン設定 12
タッチパネル機能(特許)と起動設定 13
タッチパネル起動設定 13
タッチパネル機能ON OFF 13
チェストベルトご使用にあたり注意点 13
装着方法 14
心拍アラーム 14
心拍アラームのON/OFF設定 15
チェストベルトからの信号の受信状態の確認 15
強制受信 15
デジタル信号とアナログ信号への切り替え方法 15
電波の干渉障害 16
腕時計の装着 16
ストップウオッチによるトレーニング 16
ストップウオッチトレーニングの開始と終了方法 17
タッチパネルLAP 17
スマートトレーニングプログラムによるトレーニング 17
トレーニングの一時停止及びトレーニングの完了 18
トレーニングレコード 18
LAPの記録の表示 19
メモリーの消去 20
その他の設定 20
　アラームのON/OFF 20
　バックライト 20
　キー操作音のON/OFF 20
　キーロック 20
　ローバッテリー表示 20
チェストベルトの電池交換 21
腕時計の電池交換 21
当社サービスセンター 21
防水性 21
仕様 22

運動が、苦しいとか大変だとか面倒くさいと思って運動を続けることを諦めていませんか?最近の科学的な検証では、やや息が切れるくらいの軽い運動である有酸素運動がもっとも効果的に脂肪を燃焼する運動領域であることが報告されています。しかしながら、この運動領域を知覚することはなかなか難しいのです。

オレゴンサイエンティフィックの心拍計は、最新のセンサー技術により、あなたに、この運動領域を見える化させる特殊な腕時計です。カラダのトレーニング状態を知らずに運動をすることは、鏡を見ないで化粧するようなもの。

オレゴンサイエンティフィックの心拍計は、あなたのカラダのトレーニング状態を映し出す鏡になります。

「あなたのカラダをデザインする。」

オレゴンサイエンティフィックの心拍計で、楽しく効果的な運動をご体験して、心も体も美しくなってください。

はじめに

この度は、オレゴンサイエンティフィックの心拍計を御買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。この製品は、ユーザーのトレーニング時の心拍数をモニタリングし、最も脂肪燃焼率の高いレベルにある、有酸素運動領域へのナビゲートなど、効果的なトレーニングのお手伝いをし、あなたの体をデザインする、パートナーです。運動をしないときは、アラームウオッチとしてもご使用いただけますので、日常のあらゆる場面でご使用いただけます。

ご使用にあたり、いくつかの設定が必要となりますので、この取扱説明書をよくお読み頂きますようお願いいたします。

ご注意

心臓ペースメーカーなどの体内埋め込み型の医療機器をご使用されている場合は、本製品は使用できませんのでご注意ください。またふだんあまり体を動かされていない方、医師の治療を受けている方は、トレーニングを始める前に、トレーナーや医師に相談してください。

また目標心拍ゾーンでのトレーニングや腕時計の指示に集中するよりも体感覚を優先させてください。痛みや、疲労や、苦痛を感じた場合、トレーニングを中止してください。

本製品の主な機能

- 時計
- デイリーアラーム
- デジタル信号による心拍測定(混信防止や電波障害の影響緩和)
- 心拍アラーム(設定ゾーンを外れるとアラームでお知らせします)
- タッチパネル LAP 99LAP
- スマートトレーニングプログラム
- ストップウオッチ
- カロリー消費量 脂肪燃焼率表示
- トレーニング記録
- クールダウンタイマー
- バックライト
- 水分補給インジケーター
- トレーニング経過時間をバーグラフ表示
- タッチパネル

タッチパネル機能とは、腕時計のレンズ部をたたくことにより、表示部の操作ができる機能です。詳細は、P13で説明致します。

本体の説明

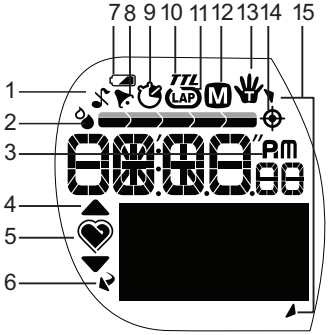
1) ☼ / 🔑 : バックライト、キーロック/キーロック解除

2) タッチパネル : LAP、ストップウオッチ、スマートトレーニングプログラムの起動、時計表示への移行

3) MODE/− : モード切り替え、心拍の強制受信、設定数の減数

4) ST/SP/+ : ストップウオッチのスタート/ストップ、設定数の増数、設定項目の選定、キー操作音のON/OFF

5) SET/LAP : 設定の確定、LAP/アラームON/OFF



1) : キー操作音 OFF

2) : 水分補給インジケーター(セグメントは右から左へ減る)

3) AM / PM : 12時間フォーマットの時に表示

4) : 心拍数が目標ゾーンをはずれている

5) : 心拍受信インジケーター

6) : MODE/−キー によるモード変更および、選択

7) : ローバッテリー

8) : アラーム ON

9) : ストップウオッチ起動中

10) TTL : トータルトレーニング時間に関するデータ

11) LAP : LAP計測中/ LAPデータ表示

12) M : メモリーモード

13) : タッチパネル機能作動中

14) : ターゲットインジケーター 、スマートトレーニングモードで各トレーニング時間のバー表示

15) / / : 操作可能キー

オレゴンサイエンティフィック心拍計SH201の特徴

- 脂肪の燃焼率が高い、有酸素運動領域をナビゲートしますので短時間で効果的な運動が出来ます。
- 運動中に目標心拍数ゾーンを外れている場合、アラームでお知らせします。
- デジタル信号システムを採用していますので、混信や電波障害の影響が少なくなっています。
- クールダウンタイマーで、トレーニングにより向上した回復力の指標を知る事が出来ます。
- タッチパネル機能(特許)によりLAPを計測したり、いくつかの操作が、トレーニングにストレスを与える事なく行えます。
- 運動後のトレーニング結果を見ることが出来ます。

製品の構成

本製品は、以下の構成になっておりますので、開梱後にご確認を頂きますようお願いいたします。

- 時計
- チェストベルト
- バイクマウント

電源の投入(初回のまたは電池交換時のみ)

製品をご購入頂いた時点では、本体に、電源が入っていない状態にあります。本体の4つのキーを2秒以上長押しすることにより、電源がONになり液晶に表示があらわれます。

各種設定

電源を投入後、はじめてお使いになる場合、また電池を交換してお使いになる場合、各種設定が必要となります。以下の説明に従って、設定を行ってください。

各種設定の用語と操作について

各種設定の説明で、基本となる用語と操作につきましてご説明いたします。

a) 4種類のキー(MODE/−、 ST/SP/+、 SET/LAP、 /)を使います。このキーの表示は腕時計のレンズに印刷されています。

b) ST/SP/+キーとMODE/−キーは、時刻設定と日付設定で押し続けると早く数字が変わります。

c) 「長押し」とは、2秒間以上キーを押す事を言い、「押す」とは1秒間押す事を言います。

d) 設定中に30秒間操作がなされない場合、自動的に時計モードに戻ります。また便利な機能として設定の途

中でも、タッチパネル機能を使用することにより、時計表示に戻すことが出来ます。

設定項目および順序

各種設定は以下の項目と順序で行います。

1) ユーザープロファイル設定

▼

2) 時計設定　日付け設定　アラーム設定

▼

3) トレーニングの設定

▼

4) タッチパネル起動設定

ユーザープロファイル設定

本製品の機能を有効に利用する為、ユーザープロファイル設定を行ってください。設定データは、性別、生年月日、体重、身長、アクティビティレベルです。この設定により、フィットネスインデックス、BMI、カロリー消費量の計算がなされ、本製品の機能を有効に活用することができます。

注 はじめて電源を入れると、3.のGENDERが表示されますが、30秒で時計モードに移動します。

1. 時計表示から、MODE/−キーを3回押して SET へ移動して下さい。するとSET PROG画面が表示されます。
2. ST/SP/+キーを2回押して、SET　USERを選択してください。
3. SET/LAPキーを押すと、ユーザープロファイルの最初の設定項目の性別（GENDER）でMALE（男性）かFEMALE（女性）が点滅しますのでST/SP/+キーを押して、MALE（男性）もしくは FEMALE（女性）を選定し、SET/LAPキーを押して確定してください。次は年齢の設定になります。
4. 年齢(AGE)の数字が点滅しています。ST/SP/+キー(増数)もしくはMODE/−キー(減数)を押して年齢を入力しSET/LAPキーを押して確定させます。
5. 体重設定 WEIGHT

   体重の単位が点滅します。ST/SP/+またはMODE/−キーで”KG”表記を選択し、SET/LAPキーを押して確定したのち、体重の設定をST/SP/+またはMODE/−キーを押して下さい。設定ができましたら、SET/LAPキーで確定します。
6. 身長設定HEIGhT

   身長の単位が点滅します。ST/SP/+キーを押して“CM”表記を選択し、SET/LAPキーを押して確定したのち、身長の設定をST/SP/+またはMODE/−キーを押してください。設定ができましたらSET/LAPキーを押して確定します。

アクティビティレベル

身長の設定完了後、ACTIVIT　LEVELが画面に表示がされ、アクティビティレベルの設定にはいります。以下の表から、ご自身にあったアクティビティレベルをST/SP/+キーまたはMODE/−キーで, LITTLE　HOBBY　ATHLETEの中からいずれかを選択しSET/LAPキーを押して確定してください。

アクティビティレベル	内　　容
LITTLE	定期的に運動を行っていない。
HOBBY	ゴルフ、乗馬、卓球、ボーリング、ウエイトリフティングなどの比較的運動量の少ないスポーツを定期的におこなっている。2-3日/週 1時間/週
ATHLET	定期的にランニング、ジョギング、スイミング、サイクリング、テニスなどの比較的運動量の多いスポーツを行っている。

注　運動頻度が変わる場合はアクティビティレベルの更新を行ってください。設定後、フィットネスインデックスとBMIが表示され、FAIR,NORMAL、GOODのいずれかが表示されます。

ユーザープロファイルの設定後、フィットネスインデックス(FIT)とBMIが表示されます。また消費カロリー、脂肪燃焼率も運動結果に応じて算出されます。

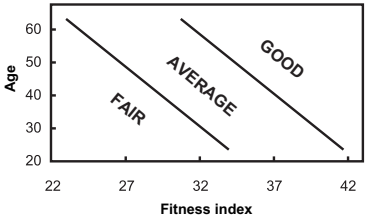
フィットネスインデックス

このインデックスは、トレーニング中に酸素を筋肉に伝達する能力を有酸素運動能力の指標(VO2Max)として用いられます。「単位時間当たりに組織が酸素を取り込む最大の量」のことで、この値が大きいほど「全身持久力が優れている」と評価されます。算出は、年齢、体重、身長、性別、アクティビィティーレベルから行います。次のグラフからご自身の状態を確認してください。

フィットネスインデックス、BMIに関しては下記のテーブルを参照してください。

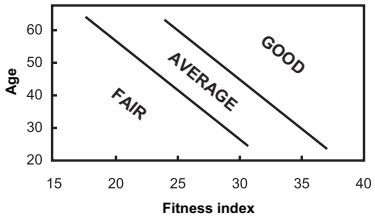
男性のFitness Index

FITNESS INDEX FOR MAN



女性のFitness index

FITNESS INDEX FOR WOMAN

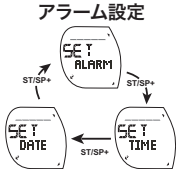


BMI：BMI(ボディマス指数Body Mass Index)とは、体重と身長の関係から算出した、ヒトの肥満度を表す数値です。

項目	BMI
低体重	18.5未満
普通体重	18.5-25未満
肥満1度（日本）	25-30未満
肥満2-4度（日本）	30以上

時計設定

1. MODE/-キーを3回押して SET へ移動して下さい。まもなくSET PROG画面が表示されます。
2. ST/SP/+キーを1回押して SET WATCHにしてSET/LAPキーを押すと、時計設定オプションになり下図のアラーム設定の画面が表れます。この、時計設定オプションでは、時計、日付、アラーム設定が行えます。
3. ST/SP/+キーを押すごとに、下図のように、ALARM, TIME, DATE の画面がスクロールしますので設定オプションをSET TIMEにしてSET/LAPキーを押します。



時計設定オプション

4. 12時間及び24時間フォーマットの選択画面になります。ST/SP/+キーで12Hもしくは24Hを選択し、SET/LAPキーで確定します。
5. 時間が点滅しますのでST/SP/+キーまたはMODE/-キーで選択し、SET/LAPキーで確定します。
6. 分が点滅しますのでST/SP/+キーまたはMODE/-キーで選択し、SET/LAPキーで確定します。

日付設定

1. 時計の設定で使った、時計設定オプションで、ST/SP/+キーを押してSET DATEを選択します。
2. SET/LAPキーを押すと年(2桁)が点滅します。2011年の場合、11を選択しSET/LAPキーを押して確定します。
3. MM.DDが点滅しますので、ST/SP/+キーを押して日付表示の方式を選択しSET/LAPキーを押し確定して下さい。(MM.DDを推奨します。)

   MM.DD ：月が最初 日があと 例)1月10日

   DD.MM ：日が最初 月があと 例)10日1月
4. 月が点滅していますので、ST/SP/+またはMODE/-キーを押して月の設定を行い、SET/LAPキーを押して確定して下さい。
5. 日が点滅していますので、ST/SP/+またはMODE/-キーを押して日の設定を行い、SET/LAPキーを押して確定して下さい。

6. これで、日付の設定は終了になります。曜日表示は自動的に設定されます。
   - 曜日表記は英語設定になります。MO=月曜日、TU=火曜日、WE=水曜日、TH=木曜日、FR=金曜日、SA=土曜日、SU=日曜日
   - 月の表記は英語になります。JAN=1月 FEB=2月 MAR=3月 APR=4月 MAY=5月 JUN=6月 JUL=7月 AUG=8月 SEP=9月 OCT=10月 NOV=11月 DEC=12月

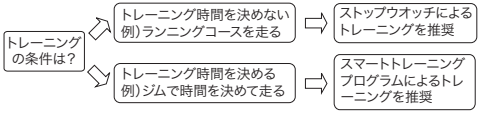
アラーム設定

1. 時計設定オプションでST/SP/+キーを押してSET ALARMにします。SET/LAPキーを押します。
2. ONかOFFが点滅します。ST/SP/+キーを押してアラームをONにするかOFFにするかを選択し、SET/LAPキーを押して確定して下さい。

   (OFFを選択すると、アラームの時刻の設定はできません。)
3. 時間が点滅しますのでST/SP/+キーまたはMODE/-キーを押して時間を設定し、SET/LAPキーを押して確定します。
4. 分が点滅しますのでST/SP/+キーまたはMODE/-キーを押して分を設定し、SET/LAPキーを押して確定させます。

2種類のトレーニングプログラム

本製品を使ったトレーニングには、ストップウオッチを使うトレーニングと、スマートトレーニングプログラムを使うトレーニングの2種類のトレーニングプログラムの選択が行えます。トレーニングの条件に合わせて、トレーニングプログラムを選定してください。この心拍計の機能を有効に使ったトレーニングをするためには、トレーニングの設定が必要です。これから説明する設定方法に従って設定を行ってください。



2種類のトレーニングプログラムのうちストップウオッチのトレーニング設定より説明します。

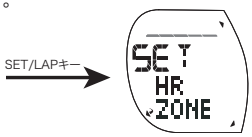
ストップウオッチのトレーニング設定

ストップウオッチでトレーニングを行うときには、目標心拍ゾーンの設定を行います。以下の方法で設定を行ってください。

目標心拍ゾーンの設定

1. 時計表示からMODE/-キーを3回押して SET へ移動して下さい。するとSET PROG画面が表示されます。
2. SET/LAPキーを1回押すと、SET AUTOが表示されます。

3. 更にSET/LAPキーを押すとSET HR ZONE画面(下図)が現れます。もし現れない場合は、ST/SP/+キーを押すと現れます。



4. SET HR ZONE 画面からSET/LAPキーを押します。
5. ST/SP/+キーもしくは、MODE/-キーで次の表にあるプリセットした目標心拍ゾーンが表示されますので、運動のタイプからご希望のゾーンを選定しSET/LAPキーで確定してください。

プリセット目標心拍ゾーン

液晶での表示	心拍下限設定	心拍上限設定	運動のタイプ
50-60%	50% x MHR	60% x MHR	ゆるい運動
61-70%	61% x MHR	70% x MHR	ダイエット
71-80%	71% x MHR	80% x MHR	有酸素運動
81-90%	81% x MHR	90% x MHR	無酸素運動
91-100%	91% x MHR	100% x MHR	レッドゾーン

備考 MHRとは、最大心拍数のことで、220-年齢で計算されます。

プリセット目標心拍ゾーンと異なる目標心拍ゾーンでトレーニングをしたい場合は、マニュアル設定による、心拍目標ゾーン設定が可能です。必要な方は、「マニュアル設定による心拍目標ゾーン設定」を行ってください。

マニュアル設定による心拍目標ゾーン設定

1. 先ほどの設定3.のSET HR ZONE画面からST/SP/+キーを押して、SET HR LIMIT(下図)を選定し、SET/LAPキーを押します。

2. LOWER LIMIT画面になります。 ST/SP/+キーもしくは、MODE/-キーを押して下限の心拍数を設定し、SET/LAPキーで確定させます。
3. UPPER LIMIT画面になります。 ST/SP/+キーもしくは、MODE/-キーを押して上限の心拍数を設定し、SET/LAPキーで確定させます。

注 プリセット目標心拍ゾーン設定及びマニュアル設定による心拍目標ゾーン設定の両方を設定した場合、最後に設定した条件がトレーニングの目標心拍ゾーンに反映されます。

マニュアル計算による目標心拍数ゾーンの算出方法

マニュアルで目標心拍数ゾーンを算出するには、最初に最大心拍数に対する、目標とする心拍レンジMHR%の上限と下限を決めます。

最大心拍数　：　220−年齢で算出されます。
上限心拍数　：　最大心拍数 x 運動レベルの上限%で算出されます
下限進心拍数：　最大心拍数 x 運動レベルの下限%で算出されます。

計算例)

年齢 35歳 目標心拍ゾーンを最大心拍数の65−85%で設定する場合

最大心拍数 : 220−35=185

下限心拍数 : 185x65%=120

上限心拍数 : 185x85%=157

スマートトレーニングプログラムとは

スマートトレーニングプログラムは各ユーザーが個別に条件を設定できる、トレーニングプログラムの事です。

それは、目標心拍ゾーン、ウォームアップタイマーから、トレーニング時間、クールダウンタイマーなどのプログラムが行え、トレーニングの開始から、終了までをプログラムに沿ってガイドする便利な機能です。トレーニングの時間を決めて行う場合に適しています。

スマートトレーニングプログラムのトレーニング条件設定

スマートトレーニングプログラムの設定項目と設定順序は以下の通りです。

1）プログラムのモード設定：	JOG RUN CYCLEのモードより選定
▼	
2）目標心拍ゾーン：	プリセットとマニュアル設定が選べます。
▼	
3）ウォームアップタイマ：	ウォームアップタイマーの設定（5分、10分、15分、0分）
▼	
4）トレーニング時間：	目標トレーニング時間の設定
▼	
5）クールダウンタイマー：	トレーニングが終わるとタイマーが始動します。
▼	
6）水分補給インジケーターかターゲットタイマー：	水分を補給するタイミングもしくは、トレーニングの経過時間を5段階のバーで表示

設定方法

1. 時計表示からMODE/−キーを3回押して SET へ移動して下さい。するとSET PROG画面が表示されます。
2. SET/LAPキーを押すと、 SET AUTOになるので、ST/SP/+キーを1回押してSET EX PROGモードにしてください。(下図)

3. SET/LAPキーを押すと、 SET JOG画面が表示され、3種類の異なるエクサイズプログラム (JOG RUN CYCLE) から、設定したいモードをST/SP/+キーで選択し、SET/LAPキーで確定させます。はじめて設定される方は、JOGを選択してみてください。
4. SET/LAPキーを押すとSET HR ZONEの画面が点滅します。(下図)目標心拍ゾーン設定に移ります。

目標心拍ゾーン設定

5. SET/LAPキーを押します。
6. プリセットした、心拍ゾーンが表示されます。ST/SP/+キーもしくは、MODE/−キーを押して「プリセット心拍目標ゾーンの表」に基づいて、50−60%、61−70%、71−80%、81−90%、91−100%から心拍目標ゾーンを選定しSET/LAPキーを押して確定してください。
7. ウォームアップタイマー(WARM TIME)の分が点滅します。0分、5分、10分、15分から選べます。ST/SP/+またはMODE/−キーを押して選定し、SET/LAPキーを押して確定します。
8. トレーニング時間 (EX TIME) の設定になります、トレーニングする時間を入力します。時間が点滅します。ST/SP/+またはMODE/−キーを押して選定しSET/LAPキーを押して確定し、分の設定を同様に行い確定させます。
9. クールダウンタイマー(REST) ON/OFF ONを選択すると、 クールダウンタイマーが、トレーニングの終了後に自動的にスタートします。必要な時は、ON, 必要が無い時はOFFをST/SP/+またはMODE/−キーを押して選定してSET/LAPキーを押して確定します。

クールダウンタイマー

スマートトレーニングプログラムの、トレーニングが完了しタイマーが0になると、クールダウンタイマーが自動的にスタートします。クールダウンタイマー終了後にアラームが鳴りクールダウンの終了をお知らせします。クールダウンをしながら、クールダウン後の心拍を日々のトレーニングの中で比較し、運動の回復力の指標としてください。数値が小さくなっていれば、回復力が向上している事になります。

クールダウンタイマーの設定は、JOG 5分、RUN 10分、CYCLE 15分に設定されており変更は出来ません。

10. TARGET(ターゲット)かDEHY(水分補給インジケーター)をST/SP/+またはMODE/-キーを押して選定しSET/LAPキーを押して確定します。
11. 4.のJog Run Cycleの選択モードに戻ります。必要な方は、別の設定を行ってください。(最初JOGで設定した方は、RunかCycleの設定が必要な場合は設定を行ってください)必要のない方は、レンズをたたいて、時計表示に戻してください。

水分補給インジケーターとは

運動中に体内の多くの水分が発汗によって失われます。水分は体内の60%以上といわれており、重要な機能を担っています。水分は、長い運動において持久力のサポートや、ボディーを最高の状態に調整を援助します。本製品は、目標心拍、トレーニング時間などのアドバイスに加えて、水分補給のアドバイスを行います。5セグメントのバー が1セグメント減ると水分補給のタイミングです。1つのセグメントが減るごとに120-240mlの水分補給を促します。この機能は、ストップウオッチとスマートトレーニングプログラムの両方で機能します。

注 最大5セグメントのインジケーターになります。セグメントが増えることはありません。

Target(ターゲット) 機能とは

上記の11.で設定した、TARGET(ターゲット)機能とは、スマートトレーニングプログラムの経過時間をバー表示する機能です。(もし、ウォームアップタイマー、トレーニング時間、クールダウンタイマーの合計が25分の場合、5セグメントありますので、1セグメントは5分になります。)この機能は、スマートトレーニングプログラムのみの機能で、ストップウオッチにはこの機能はありません。

1つのセグメントが全体の時間の1/5を表し、経過時間と、残時間の目安が出来ます。

マニュアル設定による目標心拍ゾーン設定

プリセットの心拍目標ゾーンがあなたのトレーニングに適さない場合、任意の心拍目標ゾーン設定を行う事ができます。

I. 先程設定の4.のSET HR ZONEの画面からST/SP/+キーを押して、SET HR LIMIT(下図)を選定し、SET/LAPキーを押します。

II. LOWER LIMIT画面になります。 ST/SP/+キーもしくは、MODE/-キーを押して下限の心拍数を設定し、SET/LAPキーを押して確定させます。
III. UPPER LIMIT画面になります。 ST/SP/+キーもしくは、MODE/-キーを押して上限の心拍数を設定し、SET/LAPキーを押して確定させます。
IV. 先ほどの7.のウォームアップタイマー(WARM TIME)の設定画面になります。変更がなければ、SET/LAPキーで確定させてください。

注 プリセット目標心拍ゾーン設定もしくはマニュアル設定による心拍目標ゾーン設定の両方を設定した場合、最後に設定した条件がトレーニングの目標心拍ゾーンに反映されます。

タッチパネル機能(特許)と起動設定

タッチパネル機能は、キー操作を行わずに、レンズをたたくことにより、キー操作と同じような事が出来る、便利な機能です。タッチパネル機能により、以下の操作が行えます。

- 設定画面からタッチパネルにより、時計画面に移動します。
- ストップウオッチモードでタッチパネルにより、LAPを計測出来ます。
- タッチパネル起動設定でAUTOを選定すると、時計モードでタッチパネルをする事によりストップウオッチのスタート画面が表示されトレーニングを開始することが出来ます。
- タッチパネル起動設定でJOG,RUN,CYCLEのいずれかを選定すると、時計モードでタッチパネルをする事によりJOG,RUN,CYCLEの選定したスマートレーニングプログラムのスタート画面が表示され、トレーニングを開始することが出来ます。

タッチパネル起動設定

1. 時計表示から、MODE/−キーを3回押して SET へ移動して下さい。するとSET PROG画面が表示されます。SET/LAPキーを押すと、SET AUTOが表示されます。
2. ST/SP/+キーを3回押してSET TAP ON LENSを選択し、SET/LAPキーを押して確定します。
3. ST/SP/+キ−でON か OFFの選択ができます。この機能を有効にする為にONを選択してSET/LAPキーを押して確定します。
4. ST/SP/+キ−を押して、エスサイズプログラムで設定した、タイプのJOG,RUN,CYCLEのいずれか、AUTO(ストップウオッチ)のいずれかを選択します。この選択により、時計モードからタッチパネルにより、設定したトレーニング開始モードに移行します。ここでは、練習の為に、AUTOを設定してください。

時計モードからレンズをたたくと、ストップウオッチのスタート画面があらわれます。

タッチパネル機能ON OFF

タッチパネル機能のONとOFFは以下の設定で行えます。必要に応じて設定を行ってください。

1. 時計表示から、SET/LAPキーを2回押します。TAP ON LENSのONのOFFかいずれかが点滅します。
2. ST/SP/+キーを押してONかOFFを選択し、SET/LAPキーを押して確定します。

チェストベルトご使用にあたり注意点

本製品は、チェストベルトを胸に装着することにより、心拍数を測定して、心拍測定データを時計に電波で送信します。このデータを送付する電波には、最新のデジタルコードシステムを採用しておりますので、電波の干渉や障害を受けにくくなっております。また、スポーツジムなどでの機器と互換性のあるアナログ電波に受信を切り替えることができますが、デジタル電波での受信を行う事をお勧めいたします。(初期の設定では、デジタル電波での受信仕様になっています。)また電波の受信状況は、アイコンの表示で確認が出来ます。電波の最大の伝達距離は、62.5cmです。

JAP

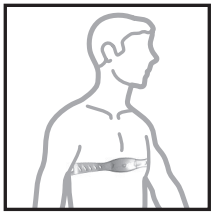
装着方法

1. トレーニング開始前に、チェストベルトの内側の導電パッド部に数滴の水をたらして濡らし肌に密着させてください。

2. チェストベルトの長さを調節し胸に装着し、チェストベルトのOregonの印刷が中央で上下が正しく装着されているか確認をしてください。

備考

- 心拍数を正確に測定するために、チェストベルトは、心臓の上にくるように装着してください。(装着図 参照)



装着図

- 胸毛の濃いところへのチェストベルトの装着はお避けください。
- 乾燥しているところ、寒冷地では、心拍の測定が安定するまでに、時間がかかることがありますが、これは、数分の運動で改善されます。
  - 濡れたタオルでチェストベルトを包まないで下さい。
  - 高温高湿の場所では保管しないで下さい。
  - 水道の水でチェストベルトを洗い流さないで下さい。汚れは布でふき取ってください。
  - チェストベルトの内側の導電ゴムを、金属の上に置かないで下さい。
  - ご使用後は迅速に乾燥させてください。

[備考]
もし腕時計がチェストベルトから5分以上心拍の信号を受けない場合、チェストベルトは電波の発信を停止します。

心拍アラーム

トレーニング中に心拍が、目標心拍ゾーンから外れている場合、ビジュアルアラームとサウンドアラームで警告を発します。

ビジュアルアラームは、心拍数が上限を超えると ABOVE ZONE、心拍数が下限より下がると BELOW ZONE が表示されます。

アイコン	サウンドアラーム仕様
	ピ :目標心拍より下 ピピ:目標心拍より上

消音 アラームが鳴っている時いずれかのキーを押すとアラームは消えます。

心拍アラームのON/OFF設定

1. 時計表示からMODE/−キーを3回押して SET へ移動して下さい。するとSET PROG画面が表示されます。
2. SET/LAPキーを押してSET AUTOを選択します。
3. ST/SP/+キーを2回押して、SET ALERTを選択します。SET/LAPキーを押して確定します。
4. ST/SP/+キーでON か OFFを選択してSET/LAPキーを押して確定します。

チェストベルトからの信号の受信状態の確認

チェストベルトからの信号を腕時計が受け取ると、受信状態を腕時計に表示します。受信状態は、以下の表に示すようにハートマークが表示されます。

アイコンの状態	状況
外の輪が点滅	チェストベルトからの信号を検索しています。
内側のハートが点滅	デジタル信号をチェストベルトから受信しています。
ハートが点滅	アナログ電波をチェストベルトから受信しています。
HR − −	受信していません

強制受信

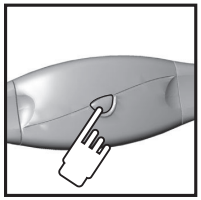
心拍に表示が HR − − になっている場合は、チェストベルトからの電波が受信できていません。MODE/−キーを長押しして、強制的受信を行ってください。強制受信を行うにあたり、以下の点をご確認の上、強制受信を行って下さい。

- チェストベルトと腕時計の距離を近づけてください。(10cm以内)
- チェストベルトの位置を再調整してみてください。
- チェストベルトの導電ゴムが充分濡れて、肌に密着しているか確認してください。
- チェストベルトの電池を交換してみて下さい。

強制受信は、10秒程度行われます。10秒後にハートのアイコンが点滅していなければ強制受信は失敗です。もう一度強制受信をやり直してください。

デジタル信号とアナログ信号への切り替え方法

スポーツジムでは、アナログ電波と互換性のあるシステムの機器がありますので、アナログ電波に変換することにより、通信が出来る場合があります。デジタル電波とアナログ電波は、チェストベルトのボタン(下図)を4秒以上押すと、心拍の数値がゼロになりますので、再度、MODEキーで強制受信をすることにより切り替えが行えます。アナログ電波かデジタル電波を発信しているかの確認は、「チェストベルトからの信号の受信状態の確認」の表のアイコンの状態を確認してください。



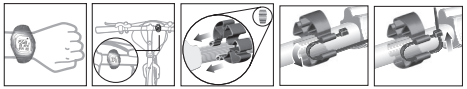
電波の干渉障害

デジタル信号で利用していても電波障害がある場合、心拍表示が点滅します。このような問題は、非常に電波の障害の強い環境で発生します。この場合、他の場所に移動し電波障害のない場所でお使い下さい。

注意 環境からの電波の障害は、電圧の高い機械、モーター、電車、街灯、家庭用のライト、携帯電話などより発生します。このような電波障害を受けるとき、心拍の表示は不安定になることがあります。

腕時計の装着

腕時計は、手首に装着するだけでなく、付属のバイクマウントを使い、自転車のハンドルに装着することが出来ます。



さあ、心拍計でトレーニングをはじめましょう。本製品では、スマートトレーニングプログラムと、ストップウオッチによる、トレーニングが行えます。チェストベルトを装着して、トレーニングの条件に適した、トレーニングプログラムを選定してください。

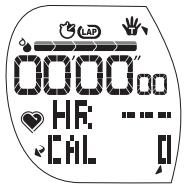
ストップウオッチによるトレーニング

ストップウオッチでのトレーニングをはじめる前に、タッチパネル機能設定がAUTOになり、タッチパネル機能がONになっているかを確認してください。設定が正しく行われていると、レンズをたたくとストップウオッチ開始画面に移ります。

このマニュアルに沿って設定していると、タッチパネル機能はAUTOになっています。

もしタッチパネル機能設定でAUTO(ストップウオッチ)を選択されていない場合、以下の操作で、ストップウオッチのスタート画面に移動してください。

1. MODE/−キーを1回押しWORK OUT を選択します。まもなく画面がAUTOかEX PROGが表示されます。
2. ST/SP/+キーでAUTOを選択し、SET/LAPキーを押して確定すると、ストップウオッチモード開始画面へ移行します。



ストップウオッチ開始画面

3. チェストベルトからの信号の受信をはじめます。♥ が表示され心拍数が表示された場合、受信が成功しています。

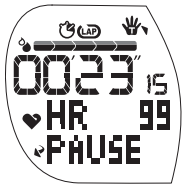
ストップウオッチトレーニングの開始と終了方法

ストップウオッチ開始画面で以下の操作により、ストップウオッチによる開始と終了が出来ます。

ストップウオッチ開始: ST/SP/+キーを押す。

一時停止及び終了 : ストップウオッチ開始後、ST/SP/+キーを押すと一時停止になり、画面にPAUSEと表示されます、再度、ST/SP/+キーを押すと再開します。ST/SP/+キーで一時停止後、ST/SP/+キーを長押しすると、運動記録が保存されずに終了となります。

トレーニングの終了: ST/SP/+キーを押して停止し、MODE/−キーを押してください。この操作により、運動後のメモリーが保存されます。



一時停止(PAUSE)

注 ストップウオッチトレーニングをスタートし、時計モードに戻し、タッチパネルをしても、ストップウオッチ画面に戻りません。

また、一時停止のときに時計表示に戻し、タッチパネルを行うと、ストップウオッチトレーニングは終了し、新しい、ストップウオッチスタート画面が表示されます。

タッチパネルLAP

ストップウオッチモードでトレーニング中にレンズをたたくとLAPが取得できる機能です。レンズをたたくごとにLAPが計測されLAPナンバーが表示されます。最大99LAPの取得が可能です。SET/LAPキーを押しても同じようにLAPが取得されます。

注 タッチパネル機能をON設定している必要があります。(P13)

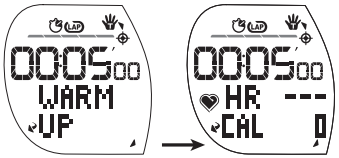
スマートトレーニングプログラムによるトレーニング

スマートトレーニングプログラムでのトレーニングをはじめる前に、タップオンレンズ起動設定がJOG RUN CYCLEのうち、目標とするいずれかの設定になっているかを確認してください。タップオンレンズ起動設定がONになっていれば、レンズをたたくと「スマートトレーニングプログラムの開始画面」に移ります。

もしタップオンレンズ機能設定でスマートトレーニングプログラムが選択されていない場合、以下の操作でスマートトレーニングプログラムのスタート画面に移動してください。

1. 時計表示から、MODE/−キーを1回押しWORK OUT を選択します。まもなく画面がAUTOかEX PROGが表示されます。
2. ST/SP/+キーを押してEX PROGを選択し、SET/LAPキーでエクササイズプログラムで設定した、JOG RUN

CYCLEのいずれかをST/SP/+キーを押して選択し、SET/LAPキーを押して確定すると、「スマートトレーニングプログラム開始画面」が表示されます。



スマートトレーニングプログラム開始画面

注 トレーニング条件設定で条件が設定されていないと、スマートトレーニングプログラムに条件が反映されません。たとえば、JOGを選定する時は、JOGでトレーニング条件の設定を行っている必要があります。設定に関しては「スマートトレーニングプログラムのトレーニング条件設定」を参照してください。

3. チェストベルトからの信号の受信をはじめます。♥が表示され心拍数が表示された場合、受信が成功しています。
4. ST/SP/+キーを押すとウォームアップタイマーがスタートしますのでトレーニングをスタートさせてください。

備考 もし、ウォームアップタイマーをスキップしてトレーニングを開始したい場合、SET/LAPキーを長押しして下さい。

トレーニングの一時停止及びトレーニングの完了

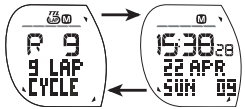
一時停止： トレーニング開始後ST/SP/+キーを押すと一時停止になり、画面にPAUSEと表示されます、再度ST/SP/+キーを押すと再開します。ST/SP/+キーで一時停止後、ST/SP/+キーを長押しすると、運動記録が保存されずに終了となります。

トレーニングの停止: ST/SP/+キーを押して停止して、MODE/-キーを押してください。この操作により、運動後のメモリーが保存されます。

トレーニングレコード

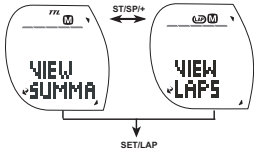
トレーニング後の結果を確認できる機能です。

1. 時計表示からMODE/-キーを2回押して、MEMを選択して下さい。最後のトレーニング結果が表示されます。トレーニングの記録が無い場合は、NO RECORDが表示されます。
2. ST/SP/+キーでトレーニングの記録を選択できます。選択すると交互に異なる画面が切り替わって表示されます。(下図)



選択された記録は、そのトレーニング日時などの情報画面を数秒ごとに交互に表示されます。

3. ST/SP/+キーでトレーニングレコードを選定して、SET/LAPキーを押して、そのレコードのサマリー(VIEW SUMMA)を表示させます。
4. ST/SP/+キーを押すと、サマリー（VIEW SUMMA）かLAPの画面（VIEW LAP）が選択できます。(LAPの記録がない場合、選択できません。)、サマリー(VIEW SUMMA)を選択して、SET/LAPキーを押します。



5. ST/SP/+キーを押すごとに6種類のトレーニングレコードのデータにアクセスすることができます。

トレーニングレコードの表示

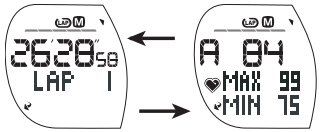
トレーニング時間 LAP数	脂肪燃焼率 カロリー消費量	平均心拍数 最大心拍数 最低心拍数

目標心拍ゾーンでトレーニングした時間	目標心拍ゾーンを上回ってトレーニングした時間	目標心拍ゾーンを下回ってトレーニングした時間

6. データの確認後MODE/−キーを押すとひとつ前のモード画面に戻ります。レンズをたたくと時計表示に戻ります。

LAPの記録の表示

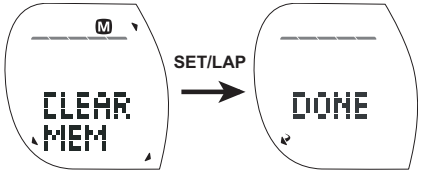
LAPの記録がある場合、サマリー（VIEW SUMMA）画面から、ST/SP/+キーでLAP（VIEW LAP）を選択しSET/LAPキーで確定させ、ST/SP/+キーでLAPナンバーを選択するとそのLAPナンバーに関連するデーターが交互に表示されます。

	
LAP及びLAPナンバー	LAPの平均心拍数 LAPの最高心拍数 LAPの最低心拍数

メモリーの消去

腕時計は99LAPまでメモリーが可能です。メモリーの消去は個別に行う事ができませんので、全てのデータを一度に消去することになります。メモリーの消去方法は以下のとおりです。

1. MODE/−キーを2回押してMEMを選択してください。
2. ST/SP/+キーを押して、CLEAR　MEMが表示されるまで押してください。
3. SET/LAPキーを長押しして削除して下さい。



メモリーの消去が完了するとDONEが表示されます。

その他の設定

アラームのON/OFF

1. 時計表示から、SET/LAPキーを押すとアラーム設定モードになります。ONもしくは、OFFが点滅します。
2. ST/SP/+キーでONもしくはOFFの設定を行います。
3. SET/LAPキーを押して確定させてください。

バックライト

/ キーを押すとバックライトが3秒間点灯します。バックライト点灯中にいずれかのキーを押すと、さらに3秒間点灯が延長されます。

注 ローバッテリーアイコン がでているときは、バックライトは点灯しません。

キー操作音のON/OFF

時計表示からST/SP/+キーを押すとが腕時計に点灯もしくは、消えます。点灯時は、キー操作音がOFFになります。消えている場合は、操作音がONになります。

キーロック

/ キーを長押しすると、キーロックになり、再度長押しすることによりキーロックが解除になります。

ローバッテリー表示

本製品は、チェストベルトと腕時計にCR2032を使用しています。 腕時計の電池残量が少なくなってくると、 (ローバッテリーアイコン)が表示されますので電池の交換が必要です。“HR BELT LO BATT”が液晶に表示されると、チェストベルトの電池残量が少なくなっていますので電池の交換が必要です。

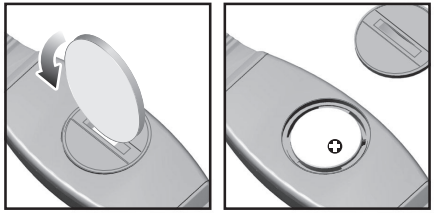
ローバッテリー表示

製品	液晶上の表示
腕時計	
チェストベルト	“HR BELT LO BATT”

1日30分間毎日、トレーニングに利用した場合、チェストベルトの電池寿命は約6ヶ月、腕時計は約1年です。(ご購入時にはサンプル電池を使用していますので、電池寿命が1年に満たない場合があります。)

チェストベルトの電池交換

チェストベルトの電池蓋は、コインで開けることができます。電池の向きは+極が、蓋をあけたときに見える方向になります。電池を交換しましたらしっかりと、蓋を閉めてください。



警告 電池は乳幼児の手の届かないところにおいでください。万が一電池を飲み込んでしまった場合はすぐに医師に相談してください。

腕時計の電池交換

腕時計の電池交換は、当社のサービスセンターでの交換をお勧めいたします。当社サービスセンターでは、電池交換時にO-ringパッキンの交換および防水能力のチェック、機能点検を行います。個人で電池交換を行われたことにより発生した防水性の問題は保証対象外となります。

当社サービスセンター

保土ヶ谷電子販売株式会社 相模原物流センター 修理部

〒229-1121 神奈川県相模原市横山台2-33-11

TEL042-759-5171 FAX042-759-7617

防水性

腕時計は、50m防水ですが、チェストベルトは生活防水です。水中ではチェストベルトの使用を避けてください。ご使用にあたり以下のガイドをご参照ください。

	雨、生活防水	シャワー	軽い水泳	サーフィン	ダイビング
腕時計	O	O	O	X	X
チェストベルト	O	X	X	X	X

注 海や、アウトドアでご使用になられた場合、中性洗剤で洗浄をしてください。激しい雨の中や、水の中で、キーの操作は行わないで下さい。

仕様

時計	
時間フォーマット	12時間/24時間
カレンダーフォマット	DD/MM(日/月) または MM/DD(月/日)
年フォーマット	2009-2058(自動カレンダー)
アラーム	デイリーアラーム
ストップウオッチ	99:59:59(時間：分：秒)
分解能	1/100秒
LAP	99LAP
スマートトレーニングプログラム	
ウオームアップタイマー	5分、10分、15分 0分
エクスサイスタイマー	99:59:59(時間：分：秒)
トラッキング能力	
心拍アラーム	アラーム音/画面表示
心拍測定レンジ	30-240bpm (bpm : beat per minutes)
下上限心拍設定レンジ	30-220bpm
上限心拍設定レンジ	80-240bpm
カロリー計算	0-9,999kca
脂肪燃焼率	0-100%
防水性能	
腕時計	50m(キー操作無しの場合)
チェストベルト	生活防水
動作環境	
動作温度	5°C~40°C
保存温度	-20°C~60°C

Tap On Elite - Heart Rate Monitor With Hydration Alert Model: SH201

USER MANUAL

EN

CONTENTS

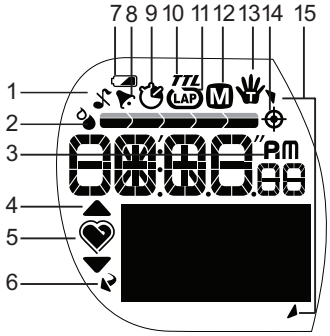
Control buttons **2**
Display **2**
Starting your watch (first time) **3**
Set user profile **3**
Activity level 4
Set watch profile (time / date / alarm) **4**
Set exercise program **5**
General exercise (AUTO) 5
Smart Training Program 6
Maximum / upper / lower HR Limits 7
Training categories 7
Alert **8**
Dehydration alert 8
Tap on lens **9**
Use tap on lens function 9
Wearing the chest belt and watch **9**
Transmission signal 10
Start exercising **11**
Start taking measurements – General exercise 12
Start taking measurements – pre-programmed exercise (JOG / RUN / CYCLE) 12
Pause, resume / stop 12
Taking laps 13
Memory **13**
Understanding the displays 14
Clear records 15
Other operations and settings **15**
Activate alarm 15
Activate backlight 15
Beep tone on / off 15
Replace battery 16
Keypad lock 16
Install bike mount **16**
Water resistance **17**
About the fitness / body mass index **17**
Fitness index 17
Body mass index 18
Specifications **19**
Precautions **20**
About Oregon Scientific **21**

EN

CONTROL BUTTONS

1. / : Activate backlight; lock / unlock keypad
2. **Tap on lens**: start stopwatch (Chrono) or Smart training program; record lap; return to default time display
3. **MODE/-**: toggle between modes; exit current display and return to previous screen; initiate search for HR signal; decrease value of the setting
4. **ST/SP/+**: start / stop stopwatch; increase value of the setting; toggle setting options; toggle displays; activate / deactivate key tone
5. **SET/LAP**: enter setting mode; confirm setting; record lap; skip exercise sequence during Smart training program; activate / deactivate alarm and tap on lens

DISPLAY



1. : keytone deactivated
2. : dehydration indicator – a missing segment (right to left) indicates that user should drink a portion of liquids
3. AM / PM
4. : heart rate is no longer within target range
5. : heart rate signal indicator
6. : prompt to press **MODE/-** to exit; press **MODE/-** to toggle / select
7. : low battery indicator
8. : alarm activated
9. : stopwatch running (Chrono)

10. TTL: displayed data relates to entire exercise period
11. LAP: lap function activated / lap data is displayed
12. M: memory mode is displayed
13. : tap on lens function enabled
14. : target indicator –indicates time till completion of Smart training program (e.g., if warm-up, exercise and rest time combined is 50 minutes, each segment would represent 10 minutes)
15. / / : key press prompt

STARTING YOUR WATCH (FIRST TIME)

Press and hold all 4 buttons at the same time to activate the LCD screen. The watch will prompt you to set your user profile.

IMPORTANT

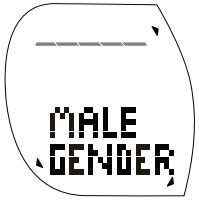
- To ensure accurate calculations with your exercise, you are strongly recommended to set the watch and user profiles before exercising.
- Remember to set the profiles and exercise program settings after every battery replacement or reset.

NOTE When the watch is left idle for 30 seconds during set up, it will automatically exit.

TIP For your added convenience, the watch has been programmed to exit settings / current mode and return to default time display upon a simple tap of the screen.

SET USER PROFILE

When prompted to set user profile after starting the watch for the first time, the screen below will be shown. Go directly to step 4.



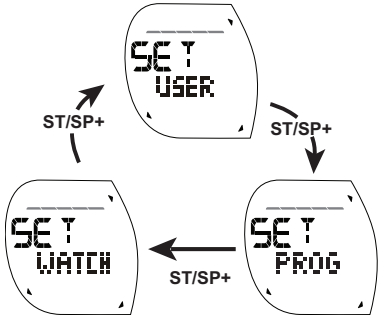
For normal setting procedure:

1. Press **MODE/-** repeatedly to select SET, "SET PROG" will be displayed shortly after.
2. Press **ST/SP/+** repeatedly to navigate to "SET USER".
3. Press **SET/ LAP** to enter user profile setting options.
4. Set user profile according to the following order: gender, age, weight unit, weight, height unit, height, activity level, by pressing the following buttons:
   - **ST/SP/+** to increase value or toggle options
   - **MODE/-** to decrease value or toggle options
   - **SET/LAP** to confirm

Once user profile is set, the watch will automatically generate a BMI (body mass index) and Fitness index*. These calculations along with the calorie / fat % burned and the period you exercised at the correct intensity (within chosen HR zone / limits) will help you track your progress over time.

*For information about BMI / Fitness index, please refer to "About the fitness / body mass index" section in this manual.

After your user profile is set, the “SET USER” screen below will be shown. You can continue setting other profiles (watch or exercise program) by pressing **ST/SP/+** repeatedly.



ACTIVITY LEVEL

The activity level is based on your own self-assessment of the amount of exercise you regularly perform.

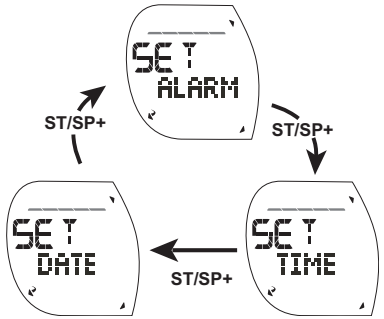
ACTIVITY LEVEL	DESCRIPTION
LITTLE	Low – You do not usually participate in programmed recreation sports or exercise.
HOBBY	Medium – You are engaged in modest physical activity (such as golfing, horseback riding, table tennis, calisthenics, bowling, weight lifting or gymnastics) 2-3 times a week, totaling 1 hour per week.
ATHLETE	High – You actively and regularly participate in heavy physical exercise (such as running, jogging, swimming, cycling, or skipping rope) or engage in vigorous aerobic exercise (such as tennis, basketball or handball).

NOTE You must enter the activity level to calculate the calories burned and fitness index.

TIP As you progress, update weight and activity level to help the watch give you an up-to-date reflection of your physical condition.

SET WATCH PROFILE (TIME / DATE / ALARM)

1. Press **MODE/-** repeatedly to select SET , “SET PROG” will be displayed shortly after.
2. Press **ST/SP/+** repeatedly to navigate to “SET WATCH”.
3. Press **SET/LAP** to enter watch profile setting options.
4. Press **ST/SP/+** repeatedly to select the option to set: alarm, time, date.



5. Press **SET/LAP** and start setting the selected option by pressing the following buttons:
   - **ST/SP/+** to increase value or toggle options
   - **MODE/-** to decrease value or toggle options
   - **SET/LAP** to confirm
6. Repeat steps 4-5 for all setting options.

will appear when alarm has been enabled.

SET EXERCISE PROGRAM

To achieve balanced fitness, you may wish to do a variety of exercises for different parts of the body and at varying intensities. To accommodate this, the exercise program can be set to suit different activities, from pre-programmed exercises such as jogging, running and cycling to general exercise with no specific time schedule or planning.

For example, if you are running, your exercise program settings are likely to differ from those you would use when cycling. Also, the time you require to warm-up and complete an exercise will vary. That is why you can change the warm-up and exercise countdown time to suit you.

GENERAL EXERCISE (AUTO)

This function is suited for situations when you are unsure how long your activity will take.

1. Press **MODE/-** repeatedly to select SET.

2. Press **SET/LAP** to enter (SET PROG) exercise program setting options.
3. Press **SET/LAP** to enter (SET AUTO) settings. The screen below will be shown.

(Choose either option **A** or **B** below. See “Maximum / Upper / Lower HR limits” section in this manual <below> for more details).

A. To use pre-programmed heart rate limits:

i. Press **SET/LAP**.

ii. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to select HR zone (50-60%; 61-70%; 71-80%; 81-90%; 91-100%), then press **SET/LAP** to confirm.

Option B allows you to manually change your upper and lower heart rate limit if the pre-programmed setting does not suit you or the type of exercise you are doing.

B. To define heart rate limits manually:

i. Press **ST/SP/+** to toggle to "SET HR LIMIT", then press **SET/LAP**.

ii. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to input lower HR limit then press **SET/LAP** to confirm.

iii. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to input upper HR limit then press **SET/LAP** to confirm.

SMART TRAINING PROGRAM

The watch has a pre-programmed exercise option, the Smart Training Program, which enables you to complete exercise cycles effectively. It will guide you through from a "warm-up" session to the "end of your exercise" program. In addition to monitoring your heart rate and alerting you whenever you fall out of the HR range for the selected training zone, the program allows you to check the calories burned and the percentage of fat burned.

1. Press **MODE/-** repeatedly to select SET.

2. Press **SET/LAP** to enter (SET PROG) exercise program setting options.
3. Press **ST/SP/+** repeatedly to navigate to "SET EX PROG" then press **SET/LAP** to enter settings.
4. Press **ST/SP/+** repeatedly to select type of exercise (jog, run, cycle) and press **SET/LAP**.

(Choose either option **A** or **B** below, then continue to step 5).

A. To use pre-programmed heart rate limits:

i. Press **SET/LAP**.

ii. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to select HR zone (50-60%; 61-70%; 71-80%; 81-90%; 91-100%), then press **SET/LAP**.

Option B allows you to manually change your upper and lower heart rate limit if the pre-programmed setting does not suit you or the type of exercise you are doing.

B. To define heart rate limits manually:

i. Press **ST/SP/+** to toggle to "SET HR LIMIT", then press **SET/LAP**.

ii. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to input lower HR limit then

press **SET/LAP** to confirm.

iii. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to input upper HR limit then press **SET/LAP** to confirm.

5. Continue to set the following setting options: warm-up time, exercise time, rest on/off, dehydration or target indicator, by pressing the following buttons:
   - **ST/SP/+** to increase value or toggle options
   - **MODE/-** to decrease value or toggle options
   - **SET** to confirm

Repeat steps 4-5 for all programs (jog / run / cycle).

MAXIMUM / UPPER / LOWER HR LIMITS

To help achieve maximum health benefits from your workout program, it is important to know your:

- Maximum Heart Rate (MHR)
- Upper heart rate limit
- Lower heart rate limit

MHR is expressed in beats per minute. You can get your MHR from an MHR test, or you can estimate it by using the following formula:

220 – age = MHR

The watch is pre-programmed with 5 HR target zone options, each with its lower and upper heart rate limit, as listed in the table below:

Lower limit	Upper limit	Type of activity
50% x MHR	60% x MHR	Moderate Activity
61% x MHR	70% x MHR	Weight Management
71% x MHR	80% x MHR	Aerobic Zone
81% x MHR	90% x MHR	Anaerobic Threshold Zone
91% x MHR	100% x MHR	Red Line Zone (Maximum capacity)

The most common zone range is from 50% to 80% of your Maximum Heart Rate. This is where you achieve cardiovascular benefits, burn fat and become more fit.

TRAINING CATEGORIES

There are three categories of training as described in the table below:

Training Category	MHR %	Description
Health Maintenance	65 – 78%	This is the lowest training intensity level. It is good for beginners and those who want to strengthen their cardiovascular systems.
Aerobic Exercise	65-85%	Increases strength and endurance. It works within the body's oxygen intake capability, burns more calories and can be maintained for a long period of time.

Anaerobic Exercise	78-90%	Generates speed and power. It works at or above the body's oxygen intake capability, builds muscle and cannot be maintained for a long period of time.

The upper and lower heart rate limits are calculated by multiplying your MHR by the percentages of the selected training category.

For example:

A 40-year-old training for basic health maintenance:

- His upper heart rate limit [220 - 40(age)] x 78%
- His lower heart rate limit [220 - 40(age)] x 65%

IMPORTANT Always warm up before exercise and select the training category that best suits your physique. Exercise regularly, 20 to 30 minutes per session, three to four times a week for a healthier cardiovascular system.

WARNING Determining your individual training category is a critical step in the process towards an efficient and safe training program. Please consult your doctor or health professional to help you determine exercise frequency and duration appropriate for your age, condition and specific goals.

ALERT

* During exercise, when the heart rate is out of the target zone, the watch will send out visual and/or sound alerts. You can choose to turn the sound alert on/off in the "SET ALERT" option. For details of target zone, refer to "Maximum / Upper / Lower HR limits" section in this manual.

To activate / deactivate alert:

1. Press **MODE/-** repeatedly to select , "SET PROG" will be displayed shortly after.
2. Press **SET/LAP** to enter exercise program setting options. "SET AUTO" will be displayed shortly after.
3. Press **ST/SP/+** repeatedly to navigate to "SET ALERT" then press **SET/LAP** to enter settings.
4. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to turn alert ON / OFF.

When alert has been enabled, an audio alert and ABOVE ZONE or BELOW ZONE will flash when you have surpassed your heart rate limit.

NOTE Sound alert will only be activated if alert setting is ON and during exercise (when stopwatch is running).

ICON	DESCRIPTION
	Heart rate sound alert is ON. • 1 beep = you have gone below your lower HR limit • 2 beeps = you have gone above your upper HR limit

To silence alert: Press any key.

DEHYDRATION ALERT

During exercise your body loses water, most noticeably in the form of perspiration. Water makes up 60% of an adult's body and performs many critical functions. Water can boost

endurance during prolonged exercise and keep the body performing at optimal levels.

This watch intelligently processes your information, exercise intensity, and duration to remind you, at the appropriate time, the need to rehydrate.

The bar icon is made up of 5 segments. When the user should rehydrate by drinking 1 portion of liquids (approx. 120-240 ml / 4-8 ounces), this will be conveyed by 1 segment disappearing from right to left.

NOTE The missing segment will not reappear after the user has replenished the body with liquids.

TAP ON LENS

The tap on lens feature gives you easy access to 1 of 4 exercise programs.

To select the type of exercise:

1. Press **MODE/-** repeatedly to select SET , "SET PROG" will be displayed shortly after.
2. Press **SET/LAP** to enter exercise program setting options. "SET AUTO" will be displayed shortly after.
3. Press **ST/SP/+** repeatedly to navigate to "SET TAP ON LENS" then press **SET/LAP** to enter settings.
4. Press **ST/SP/+** to select ON and press **SET/LAP** to confirm.
5. Press **ST/SP/+** or **MODE/-** to select exercise program (JOG, RUN, CYCLE) or general exercise monitoring (AUTO).

USE TAP ON LENS FUNCTION

To activate / deactivate Tap on Lens function:

1. Press **SET/LAP** twice. Display will show "ON / OFF TAP ON LENS".
2. Press **ST/SP/+** to toggle ON/OFF.
3. Press **SET/LAP** to confirm selection.

indicates tap on lens function is activated.

To use the tap on lens:

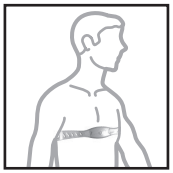
Simply tap with fingernail on the lens to start the preset exercise program or take laps.

WEARING THE CHEST BELT AND WATCH

Chest belt

The chest belt counts your heartbeat and transmits this data to the watch.

1. Wet the conductive pads on the underside of the chest belt with a few drops of water or conductive gel to ensure solid contact.
2. Strap the heart rate chest belt across your chest. To ensure an accurate heart rate signal, adjust the strap until the belt sits snugly below your pectoral muscles.



TIPS

- The position of the chest belt affects its performance.
- Avoid areas with dense chest hair.

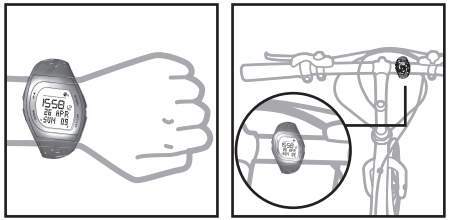
- In dry, cold climates, it may take several minutes for the chest belt to function steadily. This is normal and should improve with several minutes of exercise.

NOTE To maintain the best performance of your chest belt, please handle it with care according to the following:

- Do not wrap the chest belt in a wet towel nor with other wet materials.
- Do not store the chest belt in a hot (about 50°C) and humid (about 90%) environment.
- Do not place or wash the chest belt under running water, instead clean it with a wet cloth.
- Do not place the conductive rubber face down on a metal table or surface.
- Properly dry the chest belt immediately after use.

Watch

You can wear the receiver watch on your wrist or strap it to a bike or exercise machine, as shown below.



For first installation of bike mount, refer to “Install bike mount” section in this manual.

TRANSMISSION SIGNAL

The heart rate chest belt and watch have a maximum transmission range of about 62.5 centimeters (25 inches). They are equipped with the latest digital coding system to reduce signal interference from the environment, as well as analog technology. For more accurate readings use the digital transmission signal. You should only switch to the analog transmission signal if the situation in point 2 occurs (see below).

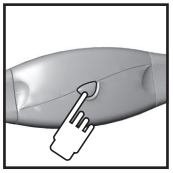
NOTE Whenever the watch is searching for the chest belt signal (manual or automatic search), make sure that the chest belt is no further than 10 cm (4 inches) from the watch.

Your watch will advise you which system it is using and the signal status by displaying the following icons:

Icon	Description
Outside and inside heart flashing	Searching for a signal
Inside heart is flashing	A signal has been found and the digital system is being used
Heart is flashing	A signal has been found and the analog system is being used
HR - -	No signal has been found

The signal search will take approximately 10 seconds. If after 10 seconds the heart icon is not flashing, then your signal search has been unsuccessful and you need to force another signal search.

NOTE To switch from digital to analog or analog to digital system, press the chest belt button for more than 4 seconds and then force a signal search.



IMPORTANT If “HR ---“ is displayed because no signal has been found, press and hold **MODE/-** to force a signal search.

In the event that you experience a weak signal or your signal is disrupted by interference in the environment, follow the instructions below to identify and resolve the situation.

1. The signal is weak - the watch heart rate monitor will only show “0”:
   - Shorten the distance between the heart rate chest belt and watch.
   - Re-adjust the position of the heart rate chest belt.
   - Check the conductive pads are moist enough to ensure solid contact.
   - Check the batteries. If they are low or exhausted, the transmission range may be shortened.
   - Press and hold **MODE/-** to force a signal search.
2. The gym equipment does not seem to work with your chest belt and the digital icon is displayed:
   - Most gym equipment is compatible with the analog system . Press and hold the chest belt button for more than 4 seconds to change from digital to analog. Then press and hold **MODE/-** to force a signal search.
3. Interference from another person’s heart rate monitor - their heart rate readings appear on your watch, or the heart rate monitor shows “0”:
   - Press the chest belt button to get the watch to receive your chest belt signal. Do not press and hold the chest belt button, as it will change the transmission signal from digital to analog.
4. The signal is jammed - the heart rate reading on your watch is flashing:
   - There is too much interference in the environment for your heart rate monitor to function. Move to an area where the heart rate reading stops flashing.

WARNING Signal interference in the environment can be caused by electromagnetic disturbances. These may occur near high voltage power lines, traffic lights, overhead lines of electric railways, electric bus lines or trams, televisions, car motors, bike computers, some motor driven exercise equipment, cellular phones or when you walk through electric security gates. Under interference, the heart rate reading may become unstable and inaccurate.

NOTE If the watch is kept idle without receiving a heart rate signal for half a minute, the heart rate mode will quit and return to clock mode.

START EXERCISING

Before you start exercise, allow the watch a few seconds to search for chest belt first. This is to ensure you can receive comprehensive calculations (such as your lap, calorie and heart rate) during exercise.

Ensure HR zone or limits have been set and if doing pre-programmed exercise, that the time conditions have been set.

NOTE You can view the time while exercising. Press **MODE/-** to view time.

START TAKING MEASUREMENTS – GENERAL EXERCISE

TIP Skip to step 3 if tapping on lens with fingernail (if is displayed and is programmed for general exercise 'AUTO' option).

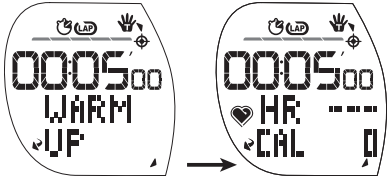
1. Press **MODE/-** to select . "AUTO" will be displayed shortly after.
2. Press **SET/LAP** to confirm.

3. Press and hold **MODE/-** to search for HR signal. Ensure and digits are displayed.
4. Press **ST/SP/+** to start taking measurements.

START TAKING MEASUREMENTS – PRE-PROGRAMMED EXERCISE (JOG / RUN / CYCLE)

TIP Skip to step 4 if tapping on lens with fingernail (if is displayed and is programmed for desired exercise option).

1. Press **MODE/-** to select . "AUTO" will be displayed shortly after.
2. Press **ST/SP/+** to toggle to exercise options (EX PROG) and press **SET/LAP** to confirm.
3. Press **ST/SP/+** to choose exercise program (jog, run, cycle), then press **SET/LAP** to confirm selection. The screens below will be shown.

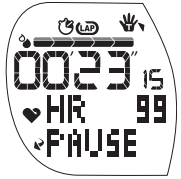


4. Press and hold **MODE/-** to search for HR signal. Ensure and digits are displayed.
5. Press **ST/SP/+** to start warm-up timer.

TIP If you don't want to finish an exercise sequence (warm-up, exercise, rest), press and hold **SET/LAP** at any time to skip to the next sequence.

PAUSE, RESUME / STOP

If you need to take a break during exercise, press **ST/SP/+**.



When ready, press **ST/SP/+** to resume exercise.

To stop exercise and save data: Press **ST/SP/+** to pause, then press **MODE/-**.

To stop exercise without saving data: Press **ST/SP/+** to pause, then press and hold **ST/SP/+**.

During a long pause and watch has timed out, the watch will lose connection with the chest belt. Hence, once you resume exercise, follow through steps above to start taking measurements for either general exercise / smart training program.

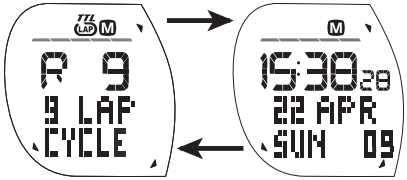
TAKING LAPS

Press **SET/LAP** or tap on lens with fingernail (if ✋ is displayed) when stopwatch is running.

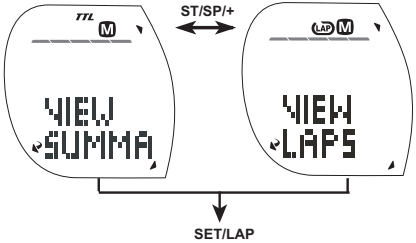
MEMORY

1. Press **MODE/-** repeatedly to select MEM. After 2 seconds, display will show the record for the most recent exercise done or "NO RECORD" if there is no data.
2. Press **ST/SP/+** to navigate to desired record.

NOTE For your convenience, the display will automatically toggle between record number with details and the time and date it was recorded.



3. Press **SET/LAP**, "VIEW SUMMA" will be displayed.
4. Press **ST/SP/+** to select type of records to be displayed, "VIEW SUMMA (Summary) or "VIEW LAPS" (individual lap), then press **SET/LAP** to start viewing.

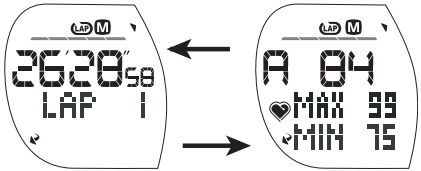


5. Press **ST/SP/+** to toggle through screens.

After viewing, press **MODE/-** to return to Step 4 and select the other memory display option for that record.

NOTE Option of viewing individual lap records can only be selected if laps were taken for that exercise record.

NOTE For your convenience, the display will automatically toggle between lap number with time taken to complete lap and the relevant heart rate information.



UNDERSTANDING THE DISPLAYS

Individual lap information:

	Time taken to complete lap Lap Number
	Average heart rate during that lap Maximum heart rate during that lap Minimum heart rate during that lap

Record summary:

	Total time taken for entire exercise Number of laps completed
	Total fat burned Total calories burned
	Average heart rate Maximum heart rate Minimum heart rate
	Effectiveness of training: Amount of time when heart rate was within target zone (achieved intended results)

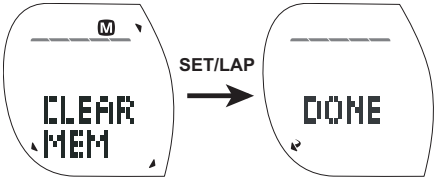
	Effectiveness of training: Amount of time when heart rate exceeded the target zone
	Effectiveness of training: Amount of time when heart rate fell below the target zone

CLEAR RECORDS

This watch can contain data for up to 99 laps. Individual memory cannot be selected and deleted. The watch only allows for all data to be deleted.

To delete memory:

Press **MODE/-** repeatedly to select MEM, then press **ST/SP/+** until "CLEAR MEM" is displayed. Press and hold **SET/LAP** to delete all records.



When memory is full, "MEM FULL" will be displayed, followed by "CLEAR MEM".

- Press and hold **SET/LAP** to delete all records.

OR

- Press **SET/LAP** to ignore and start an exercise without recording data for it.

OTHER OPERATIONS AND SETTINGS

ACTIVATE ALARM

To set daily alarm, refer to "Set watch profile" above.

To activate / deactivate alarm:

1. Press **SET/LAP**. Display will show "ALARM ON/OFF".
2. Press **ST/SP/+** to toggle ON/OFF.
3. Press **SET/LAP** to confirm selection.

ACTIVATE BACKLIGHT

Press / . (Press any key to extend backlight for another 3 seconds).

NOTE The backlight function will not operate if " " is displayed.

BEEP TONE ON / OFF

Press **ST/SP/+** to activate / deactivate beep tone.

indicates beep tone is deactivated.

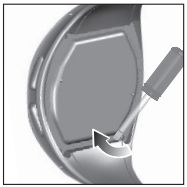
REPLACE BATTERY

If the battery power of your watch or chest belt is low, the watch will display:

Watch

Chest belt "HR BELT LO BATT"

To replace watch battery:



1. Use a small screwdriver to open the battery compartment lid.
2. Remove the old battery and insert a new CR2032, 3V lithium battery.
3. Secure the lid by screwing it back into place.

Battery replacement of watch :It is recommended to replace by HODOGAYA DENSI HANBAI CO.,LTD service center .

To replace the chest belt battery:

Not recommend to replace battery of watch unit by yourself.

Our service center has authorized engineer to replace battery and O-ring and also go through water proof test.

If any quality problem is happen by the water leakage causing by improper battery replacement

We will be no responsible for product guarantee.

IMPORTANT Remember to set the profiles after every battery replacement or reset.

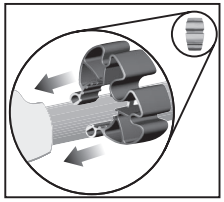
KEYPAD LOCK

Press and hold / to lock or unlock keypad.

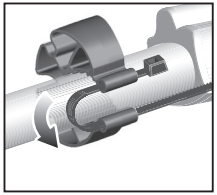
KEY LOCKED indicates keypad is locked.

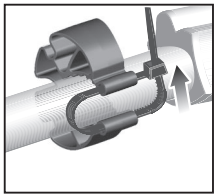
INSTALL BIKE MOUNT

1. Clasp the bike mount onto a bike or exercise machine.

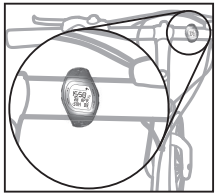


2. Insert the nylon cord to secure the bike mount according to the diagrams below.





3. Fix the watch onto the bike mount.



WATER RESISTANCE

ITEM	WATER RESISTANCE
Watch	50 metres (164 feet) This means you can use the watch for swimming or other water sport activities (such as surfing) but it must not be used for snorkelling and deep water diving. **NOTE** • Ensure the buttons and battery compartment are secured and intact before exposing the watch to excessive water. • Avoid pressing the buttons while in the water or during heavy rainstorms, as this may cause water to enter the watch, leading to malfunction.
Chest belt	10 metres (32.8 feet) Not recommended to use for swimming.

NOTE Even if both the watch and the chest belt are water resistant, as radio signals do not carry in water, signal transmission between the watch and chest belt will still be impossible in water.

ABOUT THE FITNESS / BODY MASS INDEX

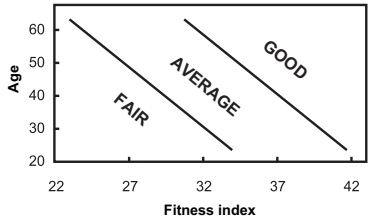
FITNESS INDEX

Your watch will generate a fitness index based on your aerobic fitness. This index is dependent and limited by the body's ability to deliver oxygen to the working muscles in

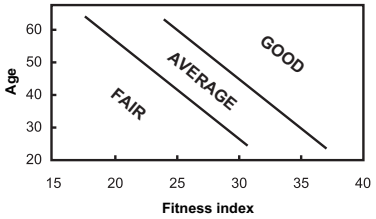
training. It is often measured by maximum oxygen uptake (VO2 Max), which is defined as the highest amount of oxygen that can be utilized when exercising at an increasingly demanding level. The lungs, heart, blood, circulatory system, and working muscles are all factors in determined VO2 Max. The unit of VO2 Max is ml/kg min.

See the tables below for a rough guide to what your fitness index means:

FITNESS INDEX FOR MAN



FITNESS INDEX FOR WOMAN



BODY MASS INDEX

Your body mass index is a measurement of the relative percentages of fat and muscle mass in the human body.

HEALTH INDICATION	BMI RANGE	DESCRIPTION
Underweight	Less than 20.0	Your body weight is currently lower than average. Work toward healthy, regular food intake and exercise routine to build up your health to recommended levels.
Recommended	20.0 to 25.0	Your health is at the recommended level. Maintain a balanced diet and exercise to keep your current level of health.
Overweight	25.1 to 29.9	Your body weight may be above normal. Increase your exercise and work out a diet plan to lower your risk for serious illness.
Obese	30.0 or greater	At this level, you may be at risk for heart disease, high blood pressure, and other illnesses. Consult with your doctor to develop a proper health and fitness plan.

NOTE BMI should not be used as a guideline for health risks for the following groups:

GROUP	REASON
Children and teenagers	BMI ranges are only based on adult heights.
Athletes and body builders	BMI does not differentiate between fat and muscle, thus making it inaccurate for persons with high muscle volumes.
Pregnant or nursing women	This group generates naturally high fat reserves as part of the pregnancy.
People over the age of 65	Fat reserves naturally tend to be higher with older persons.

NOTE The above BMI information is based on average Caucasian physique.

SPECIFICATIONS

CLOCK	
Time format	12/24 hour format with hour / minute / second
Date format	DD/MM or MM/DD
Year range	2009-2058
Alarm	Daily
TRAINING	
Warm-up time range	00:00 / 00:05 / 00:10 / 00:15
Exercise time range	00:00:00 to 99:59:59 and 00:30 / 01:00 / 01:30
Rest time	On / off
Target heart rate zone	51-60%; 61-70%; 71-80%; 81-90%; 91-100%
Lower heart rate limit range	30 to 220 bpm
Upper heart rate limit range	80 to 240 bpm
Maximum lap count	99
Calorie range	0 to 9,999 kcal
Fat burn percentage range	0 to 100%
Fitness index range	1 to 66
POWER	
Watch	1 x CR2032 3V lithium battery
Chest belt	1 x CR2032 3V lithium battery
OPERATING ENVIRONMENT	
Operating temperature	For watch: 0˚C to 40˚C (32˚F to 104˚F) For chest belt: 5˚C to 40˚C (41˚F to 104˚F)
Storage temperature	For watch and chest belt: -20˚C to 60˚C (-4˚F to 140˚F)

PRECAUTIONS

To ensure you use your product correctly and safely, read these warnings and the entire user manual before using the product:

- Use a soft, slightly moistened cloth. Do not use abrasive or corrosive cleaning agents, as these may cause damage. Use luke warm water and mild soap to clean the watch and chest belt thoroughly after each training session. Never use the products in hot water or store them when wet.
- Do not bend or stretch the transmitter part of the chest belt.
- Do not subject the product to excessive force, shock, dust, temperature changes, or humidity. Never expose the product to direct sunlight for extended periods. Such treatment may result in malfunction.
- Do not tamper with the internal components. Doing so will terminate the product warranty and may cause damage. The main unit contains no user-serviceable parts.
- Do not scratch hard objects against the LCD display as this may cause damage.
- Take precautions when handling all battery types.
- Remove the batteries whenever you are planning to store the product for a long period of time.
- When replacing batteries, use new batteries as specified in this user manual.
- The product is a precision instrument. Never attempt to take this device apart. Contact the retailer or our customer service department if the product requires servicing.
- Do not touch the exposed electronic circuitry, as there is a danger of electric shock.
- Check all major functions if the device has not been used for a long time. Maintain regular internal testing and cleaning of your device. Have your watch serviced by an approved service center annually.
- When disposing of this product, ensure it is collected separately for special treatment and not as normal household waste.
- Due to printing limitations, the displays shown in this manual may differ from the actual display.
- The contents of this manual may not be reproduced without the permission of the manufacturer.

NOTE The technical specifications for this product and the contents of the user manual are subject to change without notice.

NOTE Features and accessories will not be available in all countries. For more information, please contact your local retailer.

ABOUT OREGON SCIENTIFIC

Visit our website (www.oregonscientific.com) to learn more about Oregon Scientific products.

If you're in the US and would like to contact our Customer Care department directly, please visit:
www2.oregonscientific.com/service/support.asp

For international inquiries, please visit:
www2.oregonscientific.com/about/international.asp

IMPORTER
HODOGAYA DENSHI HANBAI CO.,LTD
© 2011 Oregon Scientific. All rights reserved.
300102500-00005-10